



[Prof. Dr. Kathrin Gerling //
Mensch-Maschine-Interaktion
und Barrierefreiheit]

Kathrin Gerling leitet ab Dezember 2022 die Forschungsgruppe Mensch-Maschine-Interaktion und Barrierefreiheit. Nach Abschluss ihres Studiums in Angewandter Kognitionswissenschaft und Medienwissenschaft an der Universität Duisburg-Essen schloss sie 2014 ihre Promotion in Informatik an der University of Saskatchewan, Kanada, zum Thema bewegungsbaasierte spielerische Interaktion für ältere Menschen ab. Im Anschluss arbeitete sie als Lecturer an der University of Lincoln in England, und war von 2018 bis 2022 Assistant Professor an der KU Leuven in Belgien, wo sie zu Themen der Barrierefreiheit und spielerischen Interaktion forschte.

Kathrin Gerling ist Mitglied des Steering Committees des ACM SIGCHI Annual Symposium in Computer-Human Interaction in Play (CHI PLAY), Track Chair des Editorial Boards der Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction, und trägt regelmäßig zu Organisations- und Programmkomitees der führenden Konferenzen im Bereich Mensch-Maschine-Interaktion bei. Zuletzt war sie Mitglied des Programmkomitees der ACM SIGACCESS Conference on Computers and Accessibility, Paper Chair der Mensch & Computer 2022, und General Chair der ACM SIGCHI CHI PLAY 2022.

// **Überblick und Allgemeines**

Die Professur „Mensch-Maschine Interaktion und Barrierefreiheit“ forscht zum Thema digitale Barrierefreiheit mit Fokus auf neuen und assistiven Technologien zur Verbesserung der Lebensqualität von Menschen mit Behinderung. Aus technischer Perspektive liegt der Schwerpunkt

auf interaktiven, sensorbasierten und tragbaren Systemen, die im engen Zusammenspiel mit dem Körper der Nutzerinnen und Nutzer stehen. Zentral für die Arbeit der Forschungsgruppe ist die Fragestellung, wie diese Systeme so gestaltet werden können, dass erlebniszentrierte Barrierefreiheit – also Barrierefreiheit, die über den reinen Abbau von Barrieren hinaus geht und zudem auf positive, bereichernde Nutzererlebnisse abzielt – erreicht werden kann. Die Forschungsgruppe ist am Reallabor „Barrierefreiheit“ beteiligt. Von besonderem Interesse sind hier die Gestaltung und gesellschaftlicher Einbindung von assistiven und rehabilitativen Technologien, die dazu beitragen sollen, behinderten Menschen Werkzeuge für ein unabhängiges Leben zur Verfügung zu stellen. Weiterhin liegen neue und interaktive Technologien zur Förderung der Inklusion im Forschungsfokus. Im Bereich der Lehre trägt die Gruppe in den Themengebieten Mensch-Maschine-Interaktion, Barrierefreiheit, und partizipative Technologiegestaltung bei.

// **Ausgewählte Publikationen 2022**

Liam Mason, Kathrin Gerling, Patrick Dickinson, Jussi Holopainen, Lisa Jacobs, and Kieran Hicks. 2022. Including the Experiences of Physically Disabled Players

in Mainstream Guidelines for Movement-Based Games. In Proceedings of the 2022 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI ,22). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, Article 86, 1–15. <https://doi.org/10.1145/3491102.3501867> – Best Paper Award

Bert Vandenberghe, Kathrin Gerling, Luc Geurts, and Vero Vanden Abeele. 2022. Maker Technology and the Promise of Empowerment in a Flemish School for Disabled Children. In Proceedings of the 2022 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI ,22). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, Article 546, 1–18. <https://doi.org/10.1145/3491102.3501853>

Kymeng Tang, Kathrin Gerling, and Luc Geurts. 2022. Virtual Feed: Design and Evaluation of a Virtual Reality Simulation Addressing the Lived Experience of Breastfeeding. In Proceedings of the 2022 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI ,22). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, Article 438, 1–17. <https://doi.org/10.1145/3491102.3517620>

Kathrin Gerling, Kay Kender, Katta Spiel, Saskia Van der Oord, Dieter Baeyens, Arno Depoortere, Maria Aufheimer. 2022. Reflections on Ableism in Partici-

patory Technology Design. In: Marky, K., Grünefeld, U. & Kosch, T. (Hrsg.), Mensch und Computer 2022 – Workshopband. Bonn: Gesellschaft für Informatik e. V.. DOI: 10.18420/muc2022-mci-ws02-224

// **Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter**

Wissenschaftliches Personal

Meshael Alsheail
Maria Aufheimer
Alemitu Bezabih (extern)
Liam Mason (extern)
Mari Naaris (extern)
Kymeng Tang (extern)
Bert Vandenberghe (extern)
Dimitri Vargemidis (extern)

// **Website**

hci.iar.kit.edu/deutsch